

CôA Visão₂₁

Economia,
Ciência e Cultura

CÔAVISÃO 21

COORDENAÇÃO

José Manuel Costa Ribeiro
António N. Sá Coixão

EDIÇÃO

Câmara Municipal de Vila Nova de Foz Côa
Praça do Município
5150-642 Vila Nova de Foz Côa

COMPOSIÇÃO E IMPRESSÃO

Tipografia Lobão, Lda.
Almada

DEPÓSITO LEGAL

121116/98

ISSN

2183-234X

TIRAGEM

750 exemplares

CAPA

O Douro e o Pocinho
Fotografia de José Ribeiro

DATA DE EDIÇÃO

Maio de 2019

PERIODICIDADE

Anual

Cardina I – Salto do Boi: cinco metros de arquivo da ocupação paleolítica no Vale do Côa

Thierry AUBRY^{1,2}, António Fernando
BARBOSA¹, Cristina GAMEIRO²,
Luís LUÍS^{1,2}, André Tomás SANTOS^{1,2},
Marcelo SILVESTRE¹

Resumo

Parafraseando o título de um artigo publicado nesta revista que dava a conhecer um testemunho sedimentar excecional preservado nas Olgas de Ervamoira (Aubry et al., 2010), os trabalhos de arqueologia realizados em 2018 no sítio da Cardina revelaram a existência de uma sequência sedimentar com cerca de cinco metros. As camadas mais antigas (7, 6 e 5), de origem aluvial, preservam vestígios da passagem do homem de Neandertal, desde há mais de 80.000 anos até o seu desaparecimento.

1. Introdução

A Cardina (Salto do Boi) foi o primeiro sítio arqueológico com ocupação paleolítica identificado em 1995 no Vale do Côa (Zilhão et al, 1995). As intervenções arqueológicas realizadas entre 1996 e 2001 vieram atestar uma sequência de ocupação paleolítica, com diferentes fases entre o Gravettense e o Azilense, bem como identificar um conjunto de estruturas a elas associadas (Aubry et al, 2009). De 2014 a 2016, o sítio voltou a ser objeto de trabalhos de escavação no âmbito do Projeto de Investigação Plurianual de Arqueologia “Cronologia e paleoambientes da ocupação paleolítica do Vale do Côa”, com o objetivo de precisar a sequência crono-estratigráfica da sua ocupação, compreender melhor a

sua funcionalidade ao longo do tempo, assim como a relação entre as suas fases de ocupação e as da arte rupestre do Vale.

Depois dos trabalhos de 2017 terem documentado a presença do Homem de Neandertal e dos primeiros Homens Anatomicamente Modernos neste local (Aubry et al., 2018), os objetivos da campanha de escavação de 2018 consistiram na caracterização dos níveis de ocupação do Paleolítico Superior antigo e do Paleolítico Médio, preservados na unidade estratigráfica (UE) 5, e na determinação do potencial arqueológico e sedimentar do sítio. Esta escavação foi efetuada no âmbito do PIPA iniciado em 2017: *Do Neandertal ao Homem anatomicamente moderno no centro da Península Ibérica: simbolismo e redes sociais no Vale do Côa*.

Os trabalhos de campo no sítio da Cardina tinham como objetivo principal a definição das modalidades da sua ocupação ao longo da sequência estratigráfica, que é a mais completa conhecida, até à data, para o Paleolítico Médio e Superior no Vale do Côa (Aubry et al., 2016, 2018).

Os resultados dos trabalhos de escavação realizados em 2018 foram apresentados na comunicação intitulada: “Néanderthal et premiers hommes anatomiquement modernes dans la vallée du Côa”, durante a 3ª sessão do Côa Symposium e uma visita ao sítio da Cardina-Salto do Boi foi organizada no âmbito desta reunião (Santos e Aubry, 2019).

2. Objetivos específicos dos trabalhos de 2018

Os trabalhos de campo realizados em 2018 tiveram como objetivos específicos: avaliar a integridade dos depósitos quaternários preservados no sítio e precisar a sequência da sua ocupação humana em função dos resultados obtidos no ano anterior, que atestavam, desde logo, a presença no sítio dos primeiros Homens Anatomicamente Modernos e do Homem de Neandertal. Tais objetivos foram perseguidos mediante a continuação da escavação da unidade estratigráfica 5, iniciada em 2017, nos quadrados H'/I'17/19 e A'/Z6/8 (Fig. 1).

¹ Fundação Côa Parque, Rua do Museu, 5050-610 Vila Nova de Foz Côa

² UNIARQ, Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa, Alameda da Universidade, 1600-214 Lisboa

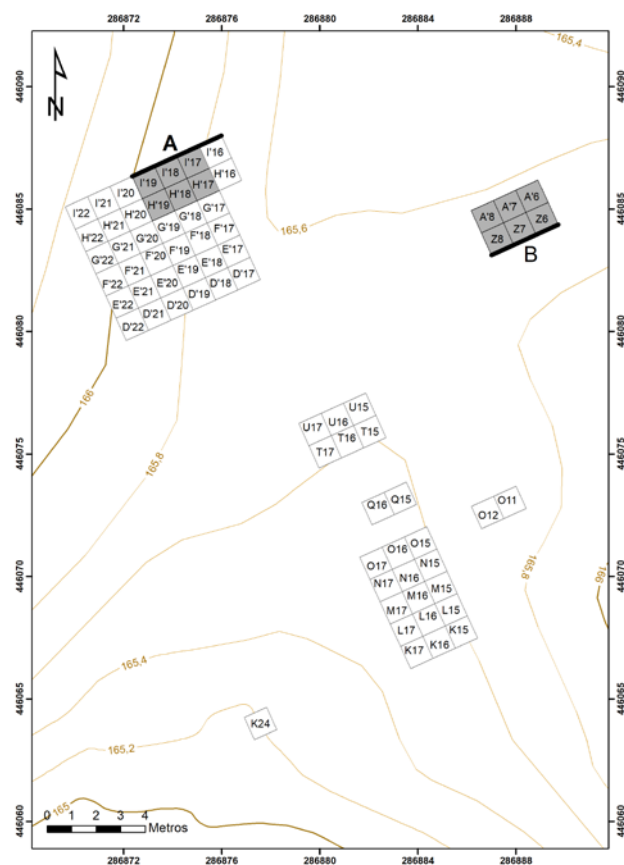


Fig. 1: Localização das áreas escavadas no sítio de Cardina-Salto do Boi, durante as campanhas de escavação de 1997 a 2018

Os trabalhos realizados em 2018 decorreram ininterruptamente entre os dias 23 de abril e 5 de julho e foram assegurados pela equipa permanente de arqueologia da Fundação Côa Parque, constituída por Thierry Aubry, António Fernando Barbosa, Luís Luís, André Tomás Santos e Marcelo Silvestre. Para além desta mesma equipa, participaram nos trabalhos: Alexandre Varanda, Ana Pinto Salgado, Cristina Gameiro, Henrique Matias, Luís Gomes (UNIARQ, Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa), Ana Cristina Araújo, Ana Costa (DGPC - Laboratório de Arqueociências), Lisa-Elen Meyering (Durham University), Gauthier Trumelle, Isabelle Mondou (Université de Toulouse), Xavier Mangado, Mercé Bergada, Hector Martínez Grau, Oscar Perez Parque (SERP, Universitat de Barcelona) e Bastien Parrondo (Université de Paris I).

Os sedimentos da unidade estratigráfica 5 foram escavados, nos quadrados H'/I'17/19, por quadrantes de metro quadrado (A [sudeste], B [sudoeste], C [Nordeste] e D [Noroeste]) e unidades artificiais de 5 cm de espessura (UA) (**Fig. 2A**). Já os sedimentos da base da unidade estratigráfica 4 e da unidade 5 dos quadrados Z/A'6/8 foram escavados por metro quadrado e unidades artificiais de 5 cm de espessura (**Fig. 2B**). A integralidade dos depósitos removidos



Fig. 2: A) Escavação da unidade 5 na área Z/A'6/8; B) Escavação dos quadrados H'/I'17/19; C) Crivagem a água

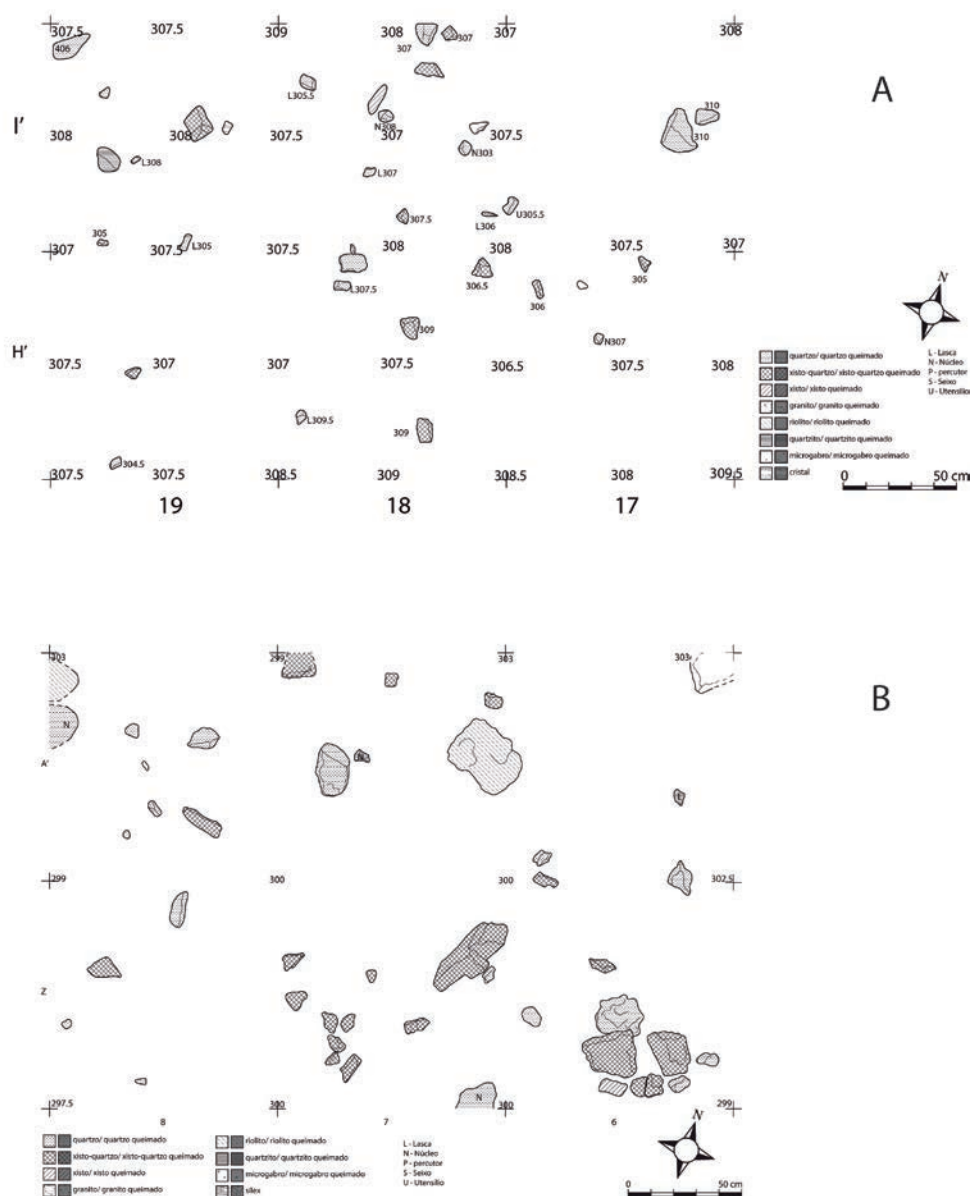


Fig. 3: A) Plantas da unidade estratigráfica 5, unidade artificial 25 dos quadrados H'/I'17/19; B) unidade estratigráfica 5/ unidade artificial 15 dos quadrados Z/A'6/8 intervencionados durante a campanha de escavação de 2018

nas duas áreas foi crivada a água com uma malha de 2 mm (**Fig. 2C**). Em simultâneo, procedeu-se à documentação sistemática (desenho a escala 1:10, **Fig. 3**) e localização tridimensional dos elementos pétreos de mais de 5 cm (e mesmo de menores dimensões no caso das estruturas bem definidas). Nos quadrados H'/I'17/19, estes elementos pétreos, devidamente orientados por uma seta na face superior, foram depositados nas reservas do Museu do Côa. A crivagem com água dos sedimentos do topo da unidade 6 revelou a ausência dos elementos de pe-

queno módulo. Os sedimentos das unidades 6 e 7 dos quadrados H'/I'17/19 não foram crivados. Procedeu-se à documentação sistemática em 3 dimensões da integridade dos vestígios líticos encontrados durante a escavação nestas duas unidades estratigráficas. Anteriormente à escavação, nos dias 17, 18 e 19 de abril, foi construída uma área de apoio ao processo de crivagem dos sedimentos a água. Esta área consiste numa plataforma de sustentação dos depósitos de água e numa área fronteira de circulação cimentada, o que permite uma gestão mais eficaz da água,

assim como melhorar as condições de trabalho e segurança do processo (Fig. 2C).

3. Resultados

3.1. Área dos quadrados H'/I'17/19

A escavação da unidade 5, nos quadrados H'/I'17/19, foi retomada a partir da sua unidade artificial 21. Os depósitos existentes entre esta unidade e a 37 apresentam características texturais idênticas.

A escavação evidenciou ainda 3 outras unidades litoestratigráficas (6, 7 e 8), que terminam uma sequência sedimentar com uma espessura total de cerca de 5 metros de espessura (Fig. 4).

Nem o processo de escavação, nem o exame macroscópico da unidade estratigráfica 5 nos quatro cortes evidenciados, revelou qualquer mudança cla-

ra ao nível da textura, da estrutura ou da tonalidade dos sedimentos, ao longo dos cerca de 2 metros da sua espessura (Fig. 5).

O corte revela, no entanto, a existência de alguns níveis com uma proporção mais significativa de pedra. A matéria-prima sugere que a sua presença resulta de um transporte antrópico, de elementos pétreos locais.

A unidade 5 e as unidades 6, 7 e 8 apresentam características distintas, com elementos comuns para as três últimas, entre os quais se conta uma tonalidade mais clara, particularmente evidente em corte (Fig. 5). As subdivisões propostas no campo para as unidades mais antigas resultam da proporção mais ou menos significativa de pedras em cada uma delas.

Os vestígios líticos apresentam um bom estado de conservação, com os gumes frescos e concreções de manganês ou de sílica nas suas faces.

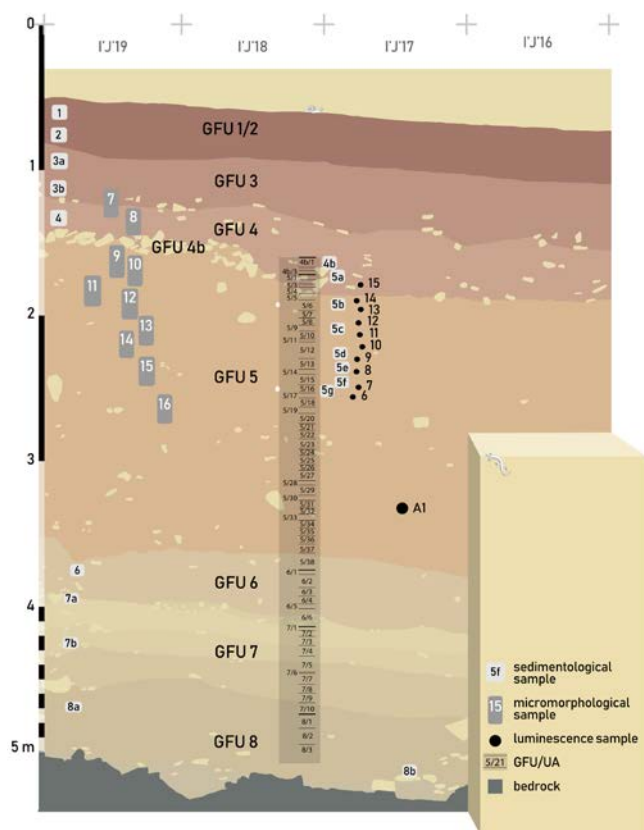


Fig. 4: Sequência litoestratigráfica observada no corte oeste da sondagem H'/I'17/19, com a distribuição dos limites verticais das unidades artificiais e a localização das amostras sedimentológicas, micromorfológicas e para datação por luminescência



Fig. 5: Fotomontagem do corte de referência entre os quadrados I e J, da área H'/I'17/19

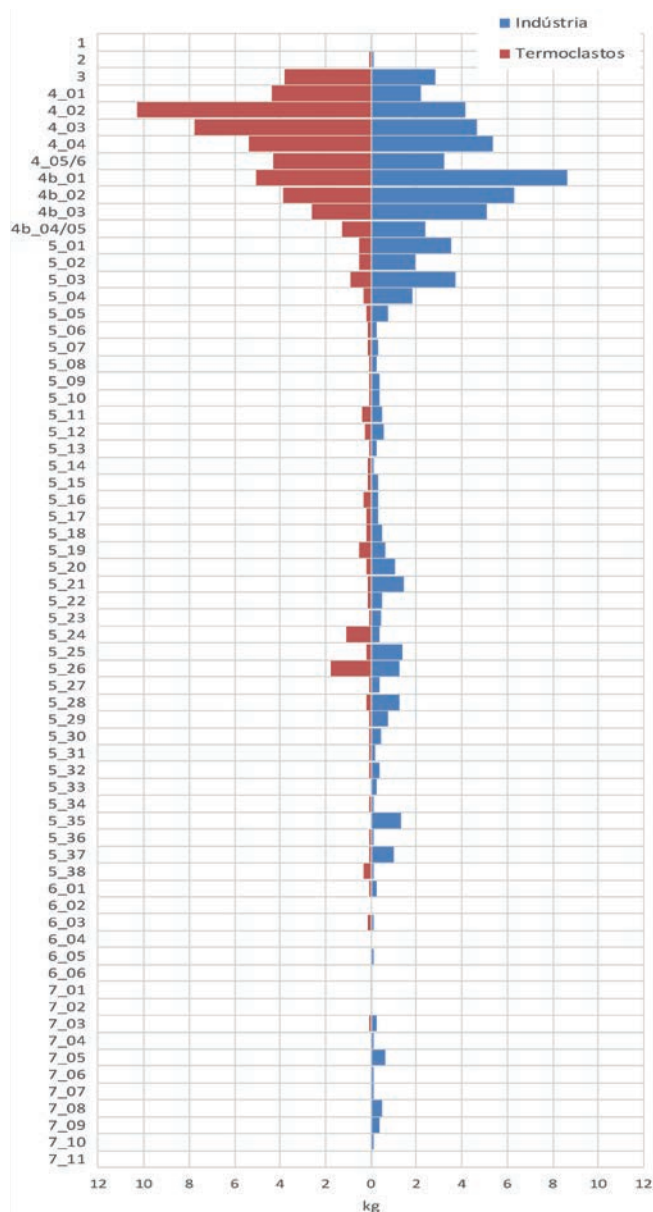


Fig. 6: Distribuição dos vestígios líticos por unidade artificial e estratigráfica da sondagem H'I'17/19, em peso

Relativamente ao conteúdo arqueológico, as observações efetuadas durante a escavação e a crivagem dos sedimentos, assim como o estudo sistemático dos vestígios de pedra lascada, demonstraram a existência de vestígios ao longo de toda a unidade estratigráfica 5, apresentando, no entanto, alguns níveis artificiais, mais densidade de materiais que outros (Fig. 6).

Tecnologicamente, as indústrias líticas recolhidas entre as unidades artificiais 10 e 37 da unidade estratigráfica 5 apresentam uma grande homogeneidade do ponto de vista da matéria-prima (Fig.

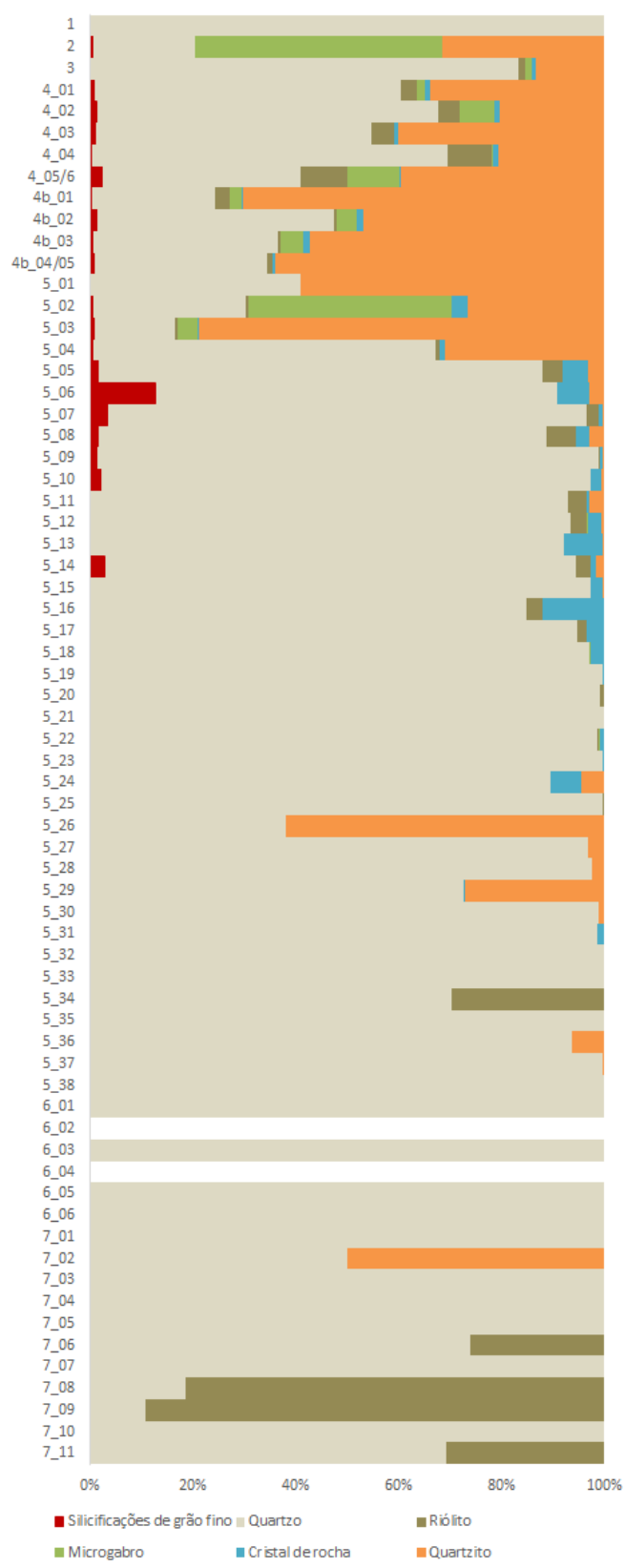


Fig. 7: Distribuição dos vestígios líticos dos quadrados H'I'17/19, por matéria-prima lítica, Unidades Estratigráficas e Unidades Artificiais

7), caracterizada pelo domínio do quartzo de filão, disponível localmente. Constata-se, também, a utilização do cristal de rocha, sobretudo nos níveis mais recentes, bem como uma fraca proporção de quartzito, apesar desta matéria-prima estar disponível nas aluviões do rio Côa. Refira-se a ausência do sílex de origem extrarregional, o que contrasta com a presença sistemática, mesmo que em pouca quantidade, nas unidades artificiais escavadas até à 9 da unidade estratigráfica 5.

De um ponto de vista tipotecnológico, apesar dos núcleos e esquirolas estarem sub-representados, os vestígios líticos das unidades entre a 5/10 e a 5/37 revelam a utilização de um esquema de debitage de tipo discoide, para a produção de lascas e pontas de morfologia triangulares (Fig. 8).

Nas unidades artificiais 24 a 29 da unidade estratigráfica 5, foram descobertos elementos, entre os quais um núcleo, que sugerem uma produção de pequenas lascas e lamelas.

As remontagens entre vestígios líticos de pedra lascada e entre termoclastos, revelam a existência de relações verticais entre elementos provenientes de unidades artificiais distintas, podendo as diferenças de cota entre eles atingir os 20 cm (Fig. 9).

Os vestígios líticos recolhidos nas unidades 6 e 7 revelam a utilização de um esquema de produção discoide e *Levallois*, de tipo recorrente centrípeto (Fig. 10). Este último modo de debitage não se identifica entre o material descoberto na unidade 5. Na unidade estratigráfica 7 foram descobertas duas lascas com retoque inverso no bordo distal,



Fig. 8: Vestígios líticos da unidade estratigráfica 5, unidade artificial 10/37 da sondagem H'I'17/19

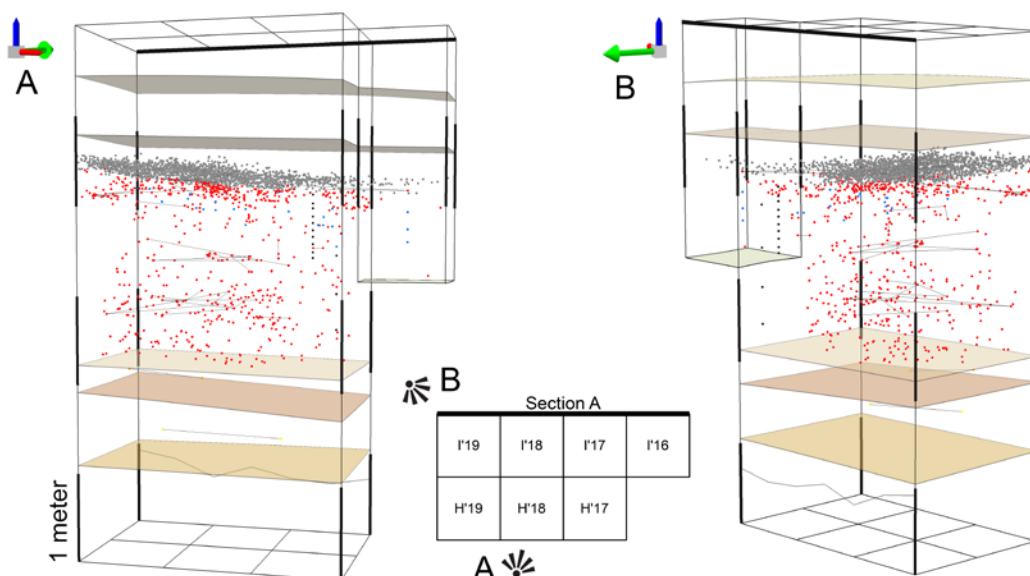


Fig. 9: Distribuição tridimensional dos vestígios líticos desenhados e das remontagens entre vestígios de pedra lascada

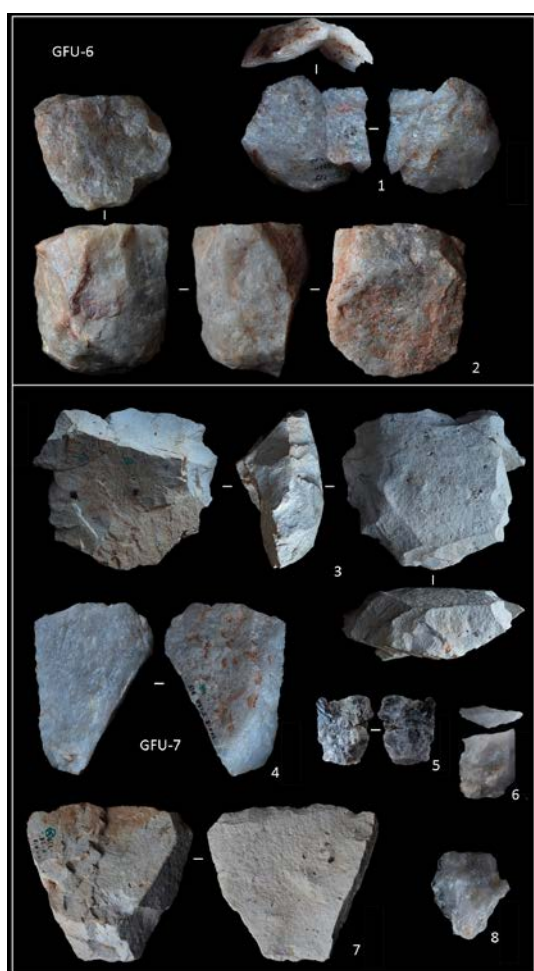


Fig. 10: Vestígios líticos de pedra lascada das unidades estratigráficas 6 e 7 da sondagem H'I'17/19

perpendicular ao eixo de debitage (Fig. 10, nº 4 e 7).

Não foi exumado qualquer vestígio de pedra lascada na unidade estratigráfica 8.

2. Área Z/A'6/8

Os trabalhos de escavação de 2014 tinham evidenciado que, na sondagem A'6/7, a unidade estratigráfica 4 apresentava uma espessura mais significativa que nas duas outras sondagens realizadas então no sítio (U'15/16 e I'16/17). Este facto foi interpretado como resultante de uma melhor preservação nesta área do sítio dos eventuais níveis de ocupação magdalenenses e dos depósitos tardiglaciares coevos, do que nas outras áreas escavadas em 2014 e 2015 (Aubry et al., 2015).

A verificação desta hipótese, em 2017, que passou pelo alargamento da área escavada em 2014, confirmou a preservação de estruturas associadas a vestígios de ocupações do sítio durante o Pré-Boreal, mas também de uma ocupação do Solutrense médio (evidenciada por um fragmento de folha de loureiro descoberto na UE4/UA6 do quadrado Z'6) e de uma do Gravettense final, diagnosticada pela presença de lamelas de dorso típicas que apareciam associadas a uma acumulação de elementos pétreos nas unida-

des artificiais 6 e 7. Estes dados mostravam, assim, que a espessura da UE4 nesta área resultaria de uma melhor taxa de sedimentação ocorrida durante o fim do Gravettense e não durante o Magdalenense, contradizendo a hipótese inicial.

A continuação em 2018 da escavação da unidade estratigráfica 5 não permitiu a identificação de nenhuma estrutura do tipo da estrutura gravettense B, escavada na área H'/I'16/19 em 2017, mas revelou uma sequência estratigráfica semelhante à observada no topo da unidade 5 (Fig. 11). O estudo dos vestígios líticos evidenciou a produção e presença de lamelas retocadas até à unidade artificial 5.

A distribuição por matéria-prima lítica e o estudo tecnológico dos vestígios ao longo das unidades estratigráficas e artificiais (Fig. 12) revelam uma rutura clara, semelhante à observada na área H'/I'17/19, que consis-

te na transição de uma produção de lascas pelos métodos discoide e prismático, essencialmente efetuada sobre quartzo local, nos níveis mais antigos, para uma produção lamelar associada à utilização de sílex e rochas filonianas de grão fino, nos mais recentes.

Na unidade 5, os vestígios de tipotecnologia atribuíveis ao Paleolítico Médio (Fig. 13) foram encontrados a partir da unidade artificial 10.

4. Geologia

No âmbito do estudo geomorfológico e dos processos geológicos de formação do sítio, foram recolhidas amostras de sedimentos nas unidades estratigráficas 6, 7 e 8 no corte de referência entre as bandas I' e J' da área H'/I'17/19 (Fig. 4). Estes trabalhos foram supervisionados por Luca Dimuccio.

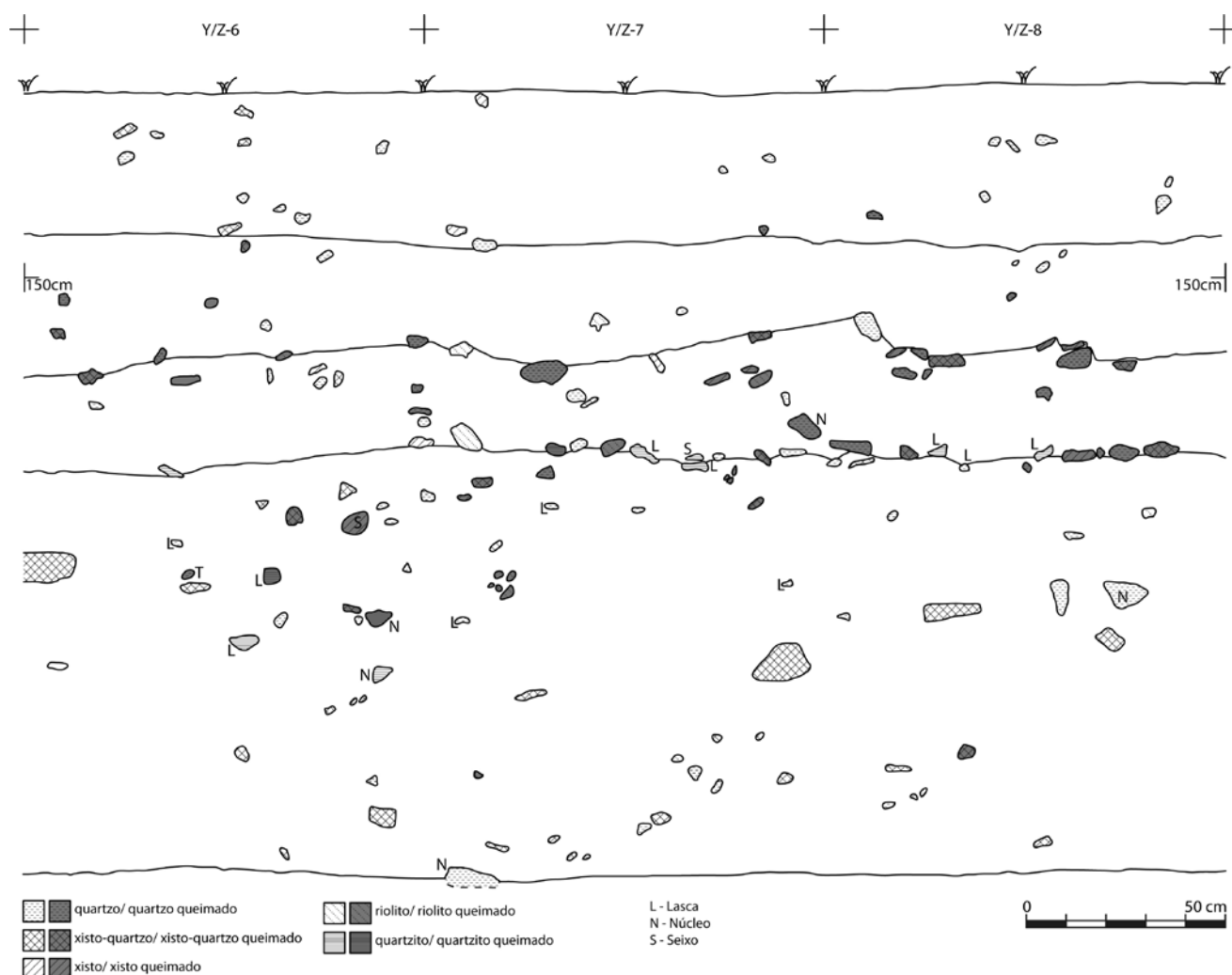


Fig. 11: Sequência litoestratigráfica observada no corte este da sondagem Z/A'6/8

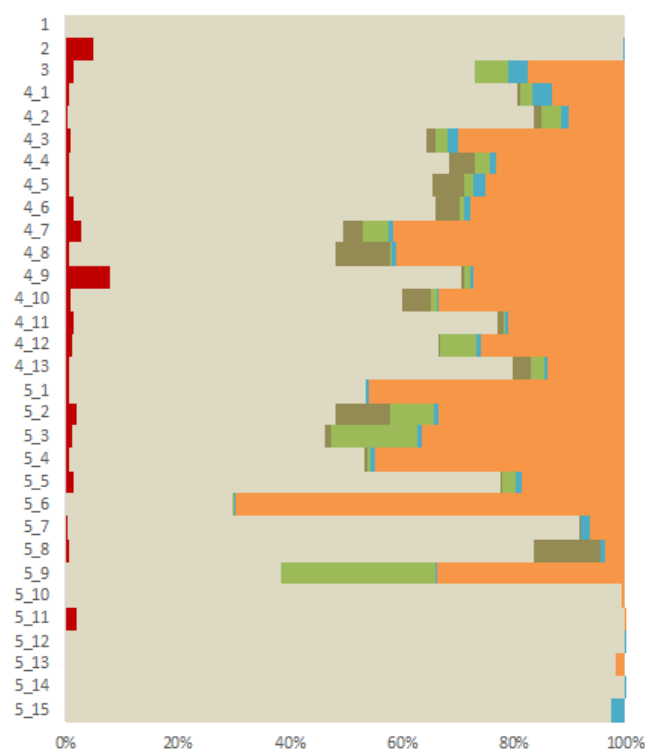


Fig. 12: Distribuição por matéria-prima dos vestígios de pedra lascada da área Z/A'6/8

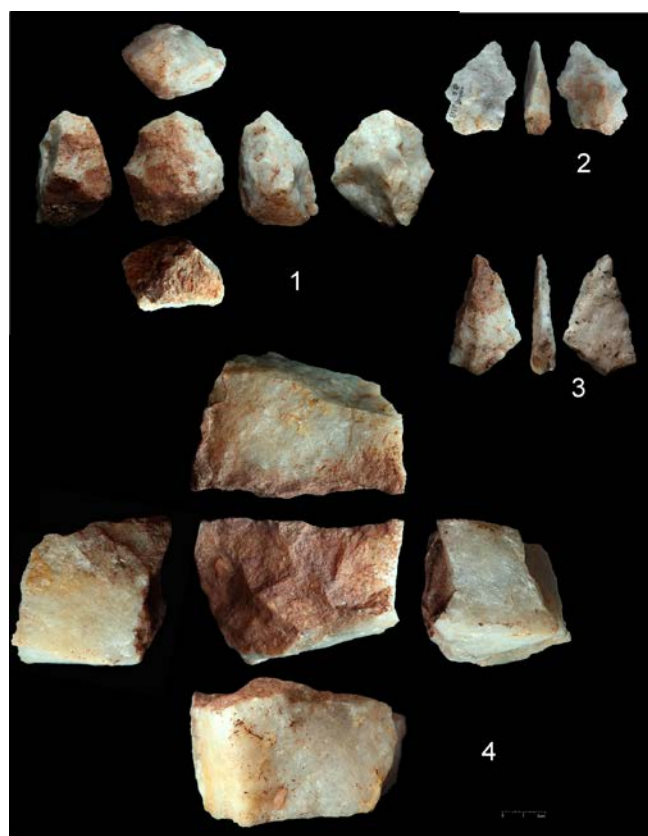


Fig. 13: Indústria lítica da unidade 5. 1) UE5/UA15, 2) UE5/UA13, 3) UE5/UA11, 4) UE5/UA9

Estas amostras, bem como as outras recolhidas no fim da campanha de 2017 nas unidades estratigráficas 1, 2, 3, 4, 4B e 5, foram objeto de uma análise granulométrica e de determinação das argilas. As primeiras observações no campo, que indicavam uma possível componente aluvial nos processos de formação das unidades estratigráficas 5 a 8, foram confirmadas pelos resultados das análises granulométricas.

Durante a campanha de escavação foram recolhidas 10 amostras micromorfológicas, sob a supervisão de Mercé Bergada (SERP, Universidade de Barcelona), nas unidades estratigráficas 4, 4B e 5, no quadrado J'19 do corte norte da área H'/I'17/19 (Fig. 14).

Estas amostras estão em curso de preparação e de estudo. Os resultados do estudo de granulometria, determinação das argilas e de micromorfologia serão integrados na publicação das datas obtidas por luminescência, em preparação.

5. Datações por luminescência

Como relatado anteriormente nesta revista (Aubry et al., 2018), em abril 2017, foram recolhidas 10 amostras de sedimentos em tubos (Cardo6/Card15) para datação por luminescência (*Optical Stimulated Luminescence*), processo que contou com a presença de Martin Autzen e Eike Rades (DTU NUTECH, Center for Nuclear Technologies). A amostragem foi feita no quadrado J'17 do corte norte da área H'/I'17/19 (cf. Fig. 4). A escolha do posicionamento estratigráfico destas amostras visou datar, quer os níveis mais recentes com vestígios de tecnologia atribuível ao Paleolítico Médio, quer os mais antigos com vestígios atribuíveis ao Paleolítico Superior. A publicação dos resultados das medições e a descrição das metodologias e materiais selecionados encontram-se em curso de preparação, assim como a discussão da sua pertinência para a problemática da persistência dos Neandertais na Península Ibérica e para a problemática correlacionada da datação e atribuição cultural dos vestígios dos primeiros Homens Modernos nesta mesma área geográfica.

Desde já os vestígios líticos encontrados nas camadas 6 e 7 confirmam: a ocupação do sítio pelo Ho-

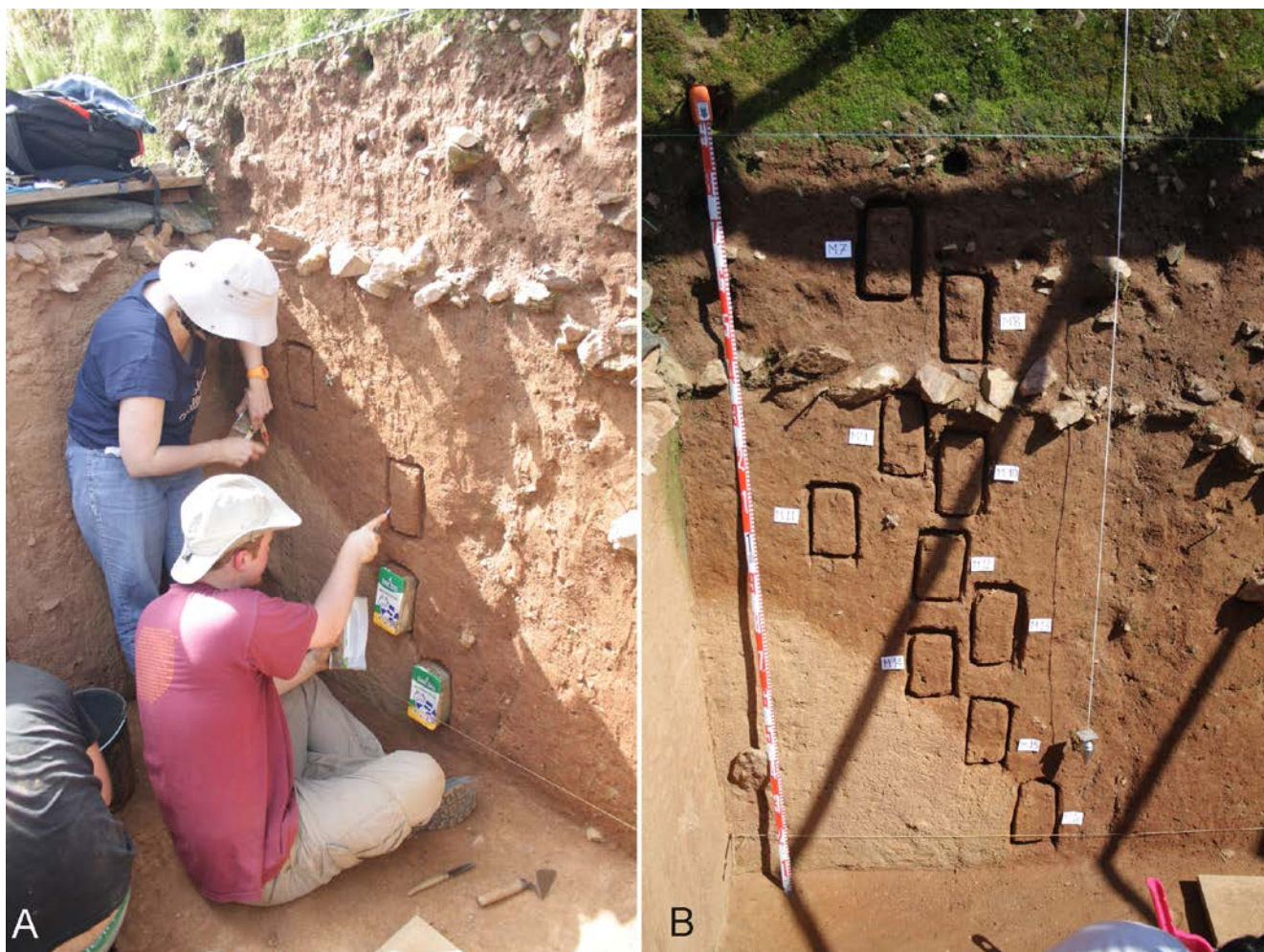


Fig. 14: A) Preparação das amostras; B) Localização das amostras de micromorfologia recolhidas no corte de referência I'/J'16/19

mem de Neandertal numa cronologia anterior à data de 80.000 anos, obtida para a amostra A1 (cf. Fig. 4), a persistência do Paleolítico Médio até cerca de 37.000 anos, a nossa interpretação dos vestígios de pedra lascada (Aubry *et al.*, 2018) e existência de evidências do Homem Anatomicamente Moderno no Vale do Côa há cerca de 34.000 anos.

6. Balanço dos trabalhos de 2018 e perspectivas para 2019

Os trabalhos de escavação da campanha de 2018 permitiram evidenciar uma sequência sedimentar de cerca de 5 metros de espessura na área H'/I'17/19. As unidades estratigráficas 5, 6 e 7 preservam vestígios líticos de ocupações do Paleolítico Médio, atribuí-

veis ao Homem de Neandertal. As datas obtidas pelo método da luminescência em amostras da unidade estratigráfica 5 indicam que as ocupações atribuídas pela tipotecnologia ao Paleolítico Médio do sítio se compreendem entre, pelo menos 80.000 e 37.000 anos. As remontagens conseguidas entre vestígios dos diferentes níveis evidenciados confirmam uma boa preservação da organização espacial da distribuição espacial dos vestígios, provavelmente devida a um ambiente de sedimentação aluvial de fraca energia. Os estudos geológicos indicam que estes depósitos de textura fina foram depositados no limite máximo das cheias de um braço secundário do rio Côa, numa fase durante a qual o curso principal do rio devia encontrar-se mais alto e próximo do sítio, do que atualmente.

Os vestígios líticos evidenciados na outra área intervencionada (Z/A'6/8) e as características granulométricas dos seus sedimentos indicam que esta área se localizava mais próxima do curso de água durante os períodos de cheias. Este posicionamento terá sido potencialmente mais favorável para a alimentação em sedimentos, mas menos propício para a preservação de estruturas.

A raridade e importância da sequência estratigráfica colocada a descoberto, assim como das estruturas que estão a aparecer, obrigam à adopção de especiais medidas de protecção e conservação destes testemunhos no sítio.

De facto, esta sequência de 5 metros, ao longo da qual se documenta o Paleolítico Médio recente, a transição para o Paleolítico Superior e as primeiras evidências de comunidades de Homens Anatomicamente Modernos, é um caso único no país e extremamente raro na Europa. Mas a relevância científica e patrimonial do sítio não se fica por aqui, encontrando-se também na área colocada a descoberto duas estruturas de provável carácter habitacional. Estes exemplos são únicos na Península Ibérica e muito raros em toda a Europa, tendo sido apenas identificados no Centro e Leste do continente. Se a estes aspetos, que já por si tornam este sítio singular, juntarmos o facto de estarmos perante vestígios de uma ocupação que se relacionará de forma muito estreita com as manifestações rupestres ao ar livre que se encontram no vale e foram justamente classificadas como Património Mundial, a necessidade de tornar este sítio acessível ao público torna-se manifesta e imperiosa.

O primeiro passo para a prossecução deste objetivo deve ser a preservação *in situ* dos vestígios que estão a ser colocados a céu aberto. Isso exige a concepção e construção de uma estrutura que não só permita essa conservação, como também a possibilidade de alargamento da área escavada e a mediação pública do sítio.

Os trabalhos terão continuidade em 2019, em duas das áreas intervencionadas em 2017. Procurar-se-á estabelecer a sequência completa dos depósitos aluviais preservados na plataforma e compreender melhor as razões da sua variabilidade em função da

posição topográfica e geomorfológica, de forma a podermos definir mais racionalmente a abertura de novas áreas de escavação.

7. Bibliografia

ALMEIDA, F. (1997). Prospeccção geofísica de depósitos quaternários. In ZILHÃO, J. ed. *Arte Rupestre e Pré-História do Vale do Côa: Trabalhos de 1995-1996*. Lisboa: Ministério da Cultura. p. 55-73.

AUBRY, T., ed. (2009). *200 séculos da história do Vale do Côa: incursões na vida quotidiana dos caçadores-artistas do Paleolítico*. Lisboa: Igespar, IP (Trabalhos de Arqueologia; 52).

AUBRY, T., DIMUCCIO, L.A., SAMPAIO, J.D., SANTOS, A. (2010). Olgas de Ervamoira: seis metros de arqui-vo da Pré-História nas margens do Côa. *Coavisão* 12: 133-143.

AUBRY, T., BARBOSA, A.F., LUÍS, L., SANTOS, A.T., SILVESTRE, M. (2016). Quartz use in the absence of flint. Middle and Upper Palaeolithic raw material economy in the Côa Valley (North-eastern Portugal). *Quaternary International* 424: 113-129.

AUBRY T., BARBOSA, A.F., GAMEIRO C., LUÍS L., MATIAS H., SANTOS A.T., SILVESTRE M. (2015). De regresso à Cardina, 13 anos depois: resultados preliminares dos trabalhos arqueológicos de 2014 no Vale do Côa. *Revista Portuguesa de Arqueologia*, 18:5-26.

AUBRY, T., GAMEIRO, C., SANTOS, A.T., LUÍS, L. (2017). Existe Azilense em Portugal? Novos dados sobre o Tardiglacial e o Pré-Boreal no Vale do Côa. In: Arnaud, J.M., Martins, A. (Eds.), *Arqueologia Em Portugal - 2017: Estado da Questão*. Associação dos Arqueólogos Portugueses, Lisboa: 403-418.

AUBRY, T., SANTOS, T., A, LUÍS, L. (2014). Stratigraphies du panneau 1 de Fariseu: analyse structurelle d'un système graphique paléolithique à l'air libre de la vallée du Côa (Portugal). P. Paillet (dir.), *Les arts de la Préhistoire: micro-analyses, mises en contextes*

et conservation. Actes du colloque «Micro-analyses et datations de l'art préhistorique dans son contexte archéologique», MADAPCA - Paris, 16-18 novembre 2011, PALEO, numéro spécial: 259-270.

AUBRY, T., BARBOSA, A.F., LUÍS, L., SANTOS, A.T., SILVESTRE, M., (2018). Os Neandertais e os primeiros Homens Anatomicamente Modernos no Vale do Côa: Novidades da Cardina. *Coavisão* 20: 57-71.

DAVIDSON, I. (1986). The Geographical Study of Late Palaeolithic Stages in Eastern Spain. In: BAILEY, G.; CALLOW, P., ed. - *Stone Age Prehistory: Studies in Memory of Charles MacBurney*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 95-118.

SANTOS, A. T., BARBOSA, A. F., AUBRY, T., GARCÍA DÍEZ, M., SAMPAIO, J. D. (2018). O final do ciclo gráfico paleolítico do Vale do Côa: a arte móvel do Fariseu (Muxagata, Vila Nova de Foz Côa)”, *Portugália*, Nova Série, 39: 5-96.

SANTOS, A.T., AUBRY, T. (2019). O Museu do Côa e as Problemáticas da Arte Paleolítica ao Ar Livre e das Origens da Arte. *Al-Madan* 22 (tomo 3): 179-181. ZILHÃO J. (ed.) (1997a). *Arte rupestre e Pré-História do Vale do Côa. Trabalhos de 1995-1996*. Lisboa, Ministério da Cultura.

ZILHÃO, J., (1997b). *O Paleolítico Superior da Estremadura Portuguesa*. Vol. 1. Lisboa: Edições Colibri.

ZILHÃO, J., ALMEIDA, F., AUBRY, T., CARVALHO, A.F., ZAMBUJO, G. (1995). O sítio arqueológico paleolítico do Salto do Boi (Cardina, Santa Comba, Vila Nova de Foz Côa). *Trabalhos de Antropologia e Etnologia* (Actas do 1º Congresso de Arqueologia Peninsular, Vol. 8). 35: 471-497.